

# Netzfilter

für Anwendungen in allen Bereichen der Leistungselektronik.

## 1-phasig

- für Nennströme von 1A - 36A
- in kompakter Bauform und flachem Gehäuse
- mit geringem Ableitstrom

## 3- / 4-phasig

- für Nennströme bis 300 A
- äußerst kompakte Bauform und geringes Gewicht
- mit berührungssicheren Schraubklemmen



**LGF ELEKTROTECHNIK GMBH & CO. KG**  
Regensburger Str. 215 - D-90478 Nürnberg  
Tel +49 911 66014-0 - Fax +49 911 66014-66  
info@lgf-filter.de - www.lgf-filter.de

**LGF ELEKTROTECHNIK GMBH & CO. KG**  
SEIT 1996

# LGF

Filter

## MOTORDROSSELN

Für Anwendungen mit langen, geschirmten Motorleitungen, Motoren mit niedriger Impulsspannungsfestigkeit und mehreren parallel geschalteten Motoren.

- linearer Frequenzgang bis 200Hz
- Strombereich bis 150A
- zur Reduzierung der Motorgeräusche und Erwärmung
- kompakte Bauform
- mit berührungssicheren Schraubklemmen



## Wir zeichnen uns aus durch

- Standardprodukte kompatibel zu Wettbewerbsprodukten (nach nationalen und internationalen Standards, UL sowie CSA approbiert)
- Hohe Flexibilität und kurze Durchlaufzeiten zu marktgerechten Preisen durch modularen Aufbau
- Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen für Ihren Anspruch
- Zertifiziertes Prüf- und QM-System nach DIN EN 9001-2015

## Unser Service

- ✓ qualifizierte Beratung - Werkstoff-, Fertigungs- und Prozess Know How
- ✓ flexible Fertigung und Pufferlager
- ✓ Mess-Service im eigenen Labor

**Netzfilter - Induktive Bauelemente**  
**Motorfilter - Weichmagnetische Werkstoffe**  
**Baugruppen - Kundenspezifische Bauteile**

Entwicklung von maßgeschneiderten Lösungen



**40 JAHRE**  
EMV-ERFAHRUNG

# Induktive Bauelemente

## Stromkompensierte Drosseln bis 600A

- für THT-Leiterplattenmontage, liegend oder stehend
- mit herausgeführten Leitungen konfektioniert nach Kundenwunsch (Ringkabelschuhe, Stiftkabelschuhe und Aderendhülsen)
- mit Cu-Runddraht, Rechteckprofil oder HF-Litze gewickelt
- mit amorphen oder nanokristallinen Kernen, Pulverkernen oder Ferritkernen



## Lineare Drosseln bis 300A

- Kommutierungsdrosseln
- Motordrosseln
- Boost- / PFC-Drosseln für THT-Leiterplattenmontage, liegend oder stehend
- mit herausgeführten Leitungen konfektioniert nach Kundenwunsch (Ringkabelschuhe, Stiftkabelschuhe und Aderendhülsen)
- mit Cu-Runddraht, Rechteckprofil oder HF-Litze gewickelt
- mit Ring- und Schnittbandkernen sowie Schalenkernen

## Netzdrosseln

- mit Silizium-Eisen, amorphen und nanokristallinen Kernen



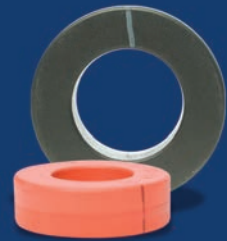
## Strom- und Spannungswandler (50Hz – 500kHz)

- in liegender und stehender Ausführung
- mit massivem Primäranschluss oder Durchsteckloch
- mit integriertem Vorwiderstand
- mit SiFe, Nickeleisen-, Ferrit- und nanokristallinen Kernen
- für Printmontage oder mit herausgeführten Drahtenden
- in flacher Bauform
- für hochohmigen Elektronikabschluss
- für Montage auf Schienen oder Kabeln



## Amorphe Kerne

- mit geringer Banddicke und kleinen Koerzitivfeldstärken
- Permeabilität  $\mu$  300 bis 10.000
- Hohe Sättigungsinduktion  $B_s=1,5T$
- gutes Frequenzverhalten im kHz-Bereich
- geringe Kosten für die Eisenbasisvarianten
- Ringband-, Oval- oder Schnittbandkerne



# Weichmagnetische Werkstoffe

## Ferritkerne

- kostengünstiges Basismaterial
- einfache Formgebung durch Pressen und anschließendes Sintern
- mit engen Toleranzen durch Nachschleifen
- Oxidwerkstoff, daher hoher Widerstand und geringe Verluste
- gutes Frequenzverhalten bis MHz-Bereich
- Permeabilitäten  $\mu = 1.000$  bis 15.000
- mit Sättigungsinduktion bis 520mT
- Ausführung als Ringkerne, RM-, PQ-, ETD-, EI-, UI-Kerne



## Eisenpulverkerne

- kostengünstiges Basismaterial
- einfache Formgebung durch Pressen Korngrößen 50 bis 100  $\mu m$
- kaum Wirbelstromverluste durch Kornisolation & Kunststoffbindung
- hohe Sättigungsinduktion bis 1,8T
- Permeabilitäten  $\mu = 10$  bis 250
- mit geringer Streuung
- gutes Frequenzverhalten bis MHz-Bereich
- als Ringkerne, RM-, PQ-, ETD-, EI-, UI-Kerne, Schalenkerne und Ronden



## Nanokristalline Kerne

- mit geringer Banddicke
- hoher spezifischer elektr. Widerstand durch hohen Siliziumgehalt und Oberflächenstrukturen im nm-Bereich
- kleinste Koerzitivfeldstärken
- breiter Permeabilitätsbereich  $\mu$  300 bis 100.000
- hohe Sättigungsinduktion  $B_s=1,2T$
- gutes Frequenzverhalten bis MHz-Bereich
- nahezu magnetostruktionsfrei
- Ringband-, Oval- und Schnittbandkerne
- mit Durchmessern von 6 - 400mm

